

เอ็มเทคปลื้ม

เทคโนโลยีสะอาดเซฟ 70 ล.

อาจารย์-นักศึกษา คีย์แมนทุนโครงการสำเร็จ

เอ็มเทคจับมือ 40 โรงงาน และเครือข่ายมหาวิทยาลัยเผยความสำเร็จในกิจกรรมฝึกงานเทคโนโลยีสะอาด (Clean Technology : CT) และเครือข่ายประจำปี 2546 ผลงานทะลุเป้าหมายลดค่าใช้จ่ายให้ผู้ประกอบการได้กว่า

15 ล้านบาท เดินหน้าขยายผลต่อด้วยการให้ทุนวิจัยต่อยอด และขยายเครือข่ายเพิ่มในปีหน้า

รศ.ดร.ปริทรรศน์ พันธุบรรยงก์ ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีและวัสดุแห่งชาติ (เอ็มเทค) สำนักงานพัฒนา

วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) เปิดเผยผลการตรวจประเมินโครงการกิจกรรมเทคโนโลยีสะอาดประจำปี 2546 ซึ่งประกอบด้วยโรงงาน 40 แห่งทั่วกรุงเทพมหานคร ปริมณฑล

และจังหวัดใกล้เคียง โดยมีนักศึกษาและอาจารย์จาก 11 สถาบันเข้าร่วม พบว่าให้ผลเป็นที่น่าพอใจอย่างมาก โดยสามารถเสนอแนวทางแก้ไขและลดต้นทุนให้กับผู้ประกอบการได้กว่า 15 ล้านบาท

“เมื่อนับรวมย้อนไปจากปี 2541 จนถึงปัจจุบัน กิจกรรมฝึกงานเทคโนโลยีสะอาดสามารถประหยัดเงินให้กับผู้ประกอบการได้ถึง 70 ล้านบาทต่อปี

ทั้งยังสามารถขยายเครือข่ายกิจกรรมเข้าสู่มหาวิทยาลัยได้ 2 แห่ง คือ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยมหิดล โดยผลจากการดำเนินงานช่วยให้เราสามารถลดการใช้ทรัพยากรให้น้อยลง ใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น และยังช่วยลดการเกิดมลพิษได้อีกด้วย”

ทั้งนี้ นักศึกษาและอาจารย์ที่เข้าไปดำเนินงานกิจกรรมซีทีในโรงงาน ถือเป็นตัวแปรสำคัญในการเข้าไปค้นหาและดึงประเด็นปัญหาได้ตรงจุด ซึ่งนำมาซึ่งแนวทางแก้ไขด้วยการวิจัยอย่างเป็นระบบ โดยอาจารย์ได้นำข้อมูลมาศึกษาเพื่อหาทางแก้ปัญหา

รศ.ดร.ปริทรรศน์ ย้ำว่าหากเราสามารถสร้างงานวิจัยเพื่อแก้ปัญหาให้กับอุตสาหกรรมของเราได้ทิศทางการพัฒนาภาคการผลิตจะเป็นไปเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนและแข่งขันได้เพราะการค้าในทศวรรษหน้าประเทศที่สามารถพัฒนาเทคโนโลยีเป็นของตัวเองได้จะเป็นประเทศที่สามารถยืนหยัดในเวทีการค้าโลกได้

สำหรับงานวิจัยที่เกิดจากกิจกรรมฝึกงานซีที ตั้งแต่ปี 2541-2545 มีหลายชิ้นงาน อาทิ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสะอาดในการปรับปรุงกระบวนการอบแห้งแผ่นกาวเตี่ยวโดยใช้เครื่องอบแห้งแบบ Heat Pump Dryer

การนำกลับคืนน้ำล้างสีย้อม สีย้อม และสารช่วยย้อมจากกระบวนการย้อมผ้าโดยใช้เยื่อแผ่น NanoFiltration และการพัฒนาการใช้กากของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมแช่เยือกแข็งอาหารทะเลเพื่อการผลิตฟิช เป็นต้น

ทั้งนี้ กิจกรรมฝึกงานเทคโนโลยีสะอาดเป็นการร่วมมือในลักษณะไตรภาคี ได้แก่ กลุ่มวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีสะอาด (CTAP) เอ็มเทค สวทช.

ในฐานหน่วยงานภาครัฐ โดยมีมหาวิทยาลัยต่างๆ เป็นตัวแทนของภาคการศึกษา และโรงงานอุตสาหกรรมที่เข้าร่วมเป็นภาคเอกชน

โดยนักศึกษาจะเข้าไปทำการตรวจประเมินหาจุดอ่อนและค้นหาสาเหตุของปัญหาที่ทำให้เกิดการสูญเสียทรัพยากรและพลังงานที่ทำให้สิ้นเปลืองต้นทุน และก่อให้เกิดปัญหาต่อสิ่งแวดล้อม จากนั้นอาจารย์ที่เลี้ยงจะหาวิธีเพื่อช่วยให้เกิดการแก้ปัญหาที่ต้นเหตุหรือแหล่งกำเนิด

ซึ่งหัวใจของการดำเนินงานเทคโนโลยีสะอาดก็คือการเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาได้ตรงจุดโดยมีการลงทุนต่ำ ระยะเวลาในการคืนทุนสั้นและสามารถทำได้จริง

นางสาวเวทีณี โล่ห์สวานนท์ นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เป็นหนึ่งในผู้เข้าร่วมกิจกรรมในปีนี้เป็น

โดยได้เข้าไปแก้ปัญหาให้กับบริษัท ซาติสิริอุตสาหกรรม จำกัด ผู้ผลิตถุงพลาสติกชนิด PP LLPE LLDPE และ HDPE จำหน่ายทั้งในและนอกประเทศ โดยสามารถลดของเสียและปรับปรุงกระบวนการทำงานเพื่อเพิ่มผลผลิตซึ่งประหยัดค่าใช้จ่ายได้มากถึง 119,000 บาทต่อปี ด้วยเงินลงทุนเพียง 500 บาทเท่านั้น